

Infotech

journal of technology information



Diterbitkan oleh :

PENELITIAN, PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT (P3M)

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

(STMIK) WIDURI

Jln. Palmerah Barat No. 353, Jakarta

Infotech

journal of technology information

Redaksi

Penanggung Jawab :
David HM. Hasibuan, Ak., MM

Pimpinan Redaksi :
Dr. Yakub., S.Kom., M.Kom., MM

Dewan Redaksi :
Dr. Yakub., S.Kom., M.Kom., MM
Dr. Retor Aw. Kaligis, MSi
E. Didik Madyatmadja, MT., M.Kom

Sekretariat :
Agustina V. Silitonga., S.Kom
Rizal., S.Kom., M.Kom

Humas :
Agus I., SE

Alamat Redaksi :

Sekretariat Jurnal STMIK Widuri
Jl. Palmerah Barat 353 Jakarta Selatan 12210
Telp. : 5306446, Fax : 5494753
E-mail : stmik@kampuswiduri.ac.id
www.kampuswiduri.ac.id

Daftar Isi

Artikel

PENGUNAAN METODE MULTIPLICATIVE DECOMPOSITION 1 - 5
FORECASTING DALAM MENENTUKAN KEBUTUHAN JUMLAH DOKTER
DI INDONESIA

Oleh : Widya Nita Suliyanti, Felix Widjojo, Reagen, Timo Alexander

PROTEKSI PENYAJIAN DATA SECARA REAL TIME PADA ORACLE 6 - 10
DATABASE

Oleh : Hendro Nindito

ANALISA DAN IMPLEMENTASI METODE LOAD BALANCING DAN 11 - 15
METODE FAILOVER MENGGUNAKAN MIKROTIK RB2011 IL-IN PADA
PT. CAKRA SENTRA MONITORING

Oleh : Agus Budiyantera, Ari Sudarisman

PENGEMBANGAN WEBSITE ASOSIASI SISTEM INFORMASI INDONESIA.. 16 - 20
(SEBAGAI BEST PRACTICE)

Oleh : Stephen Wahyudi Santoso, Yohannes Kurniawan

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI LOGISTIK DARI 21 - 26
PORT TO WAREHOUSE PADA PT XYZ

Oleh : Rouly Doharma , Joni Suhartono, Veniko

PERANCANGAN SISTEM BASIS DATA PENJADWALAN TRANSAKSI 27 - 32
BELAJAR MENGAJAR SMP MUSLIM ASIA AFRIKA

Oleh : Choirul Huda1, Albert V. Dian Sano2, Adek Friska3,
M Ali4, M Roifayusyar5

PENGEMBANGAN WEBSITE ASOSIASI SISTEM INFORMASI INDONESIA (SEBAGAI BEST PRACTICE)

Stephen Wahyudi Santoso, Yohannes Kurniawan

*Program Sistem Informasi, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Bina Nusantara
Jln. K.H. Syahdan No. 9, Palmerah, Jakarta Barat, 11480*

Telp. (021) 5345830

Email : ssantoso@binus.edu ; ykurniawan@binus.edu

ABSTRAKSI

Pengembangan *website* akan mempermudah setiap asosiasi untuk menyebarkan informasi kepada para anggotanya. *website* di zaman teknologi yang sudah maju, merupakan hal umum dan dapat di akses oleh siapa saja. Pada *paper* ini akan membahas pembangunan *website* dengan objek pada Asosiasi Sistem Informasi Indonesia untuk membantu asosiasi semakin maju dan tidak tertinggal di era teknologi. Metodologi Analisa yang digunakan antara lain, wawancara dan observasi. Analisa ini dilakukan kepada beberapa contoh web asosiasi yang sudah ada, serta observasi design kepada web lain yang memiliki design yang baik. Selain itu dilakukan wawancara kepada salah satu ketua Asosiasi Sistem Informasi Indonesia yang akan digunakan sebagai *pilot project*. Hasil yang dicapai dengan pengembangan *website* ini adalah mendapatkan *website* asosiasi sebagai best-practice. *Website* Asosiasi yang telah dibuat dapat menjadi acuan dalam pembuatan *website* asosiasi lain. *Website* Asosiasi Sistem Informasi Indonesia yang menjadi *pilot project* saat ini telah dihosting dan digunakan oleh Asosiasi Sistem informasi Indonesia.

Kata Kunci: *Website, Asosiasi, Best Practice, Sistem Informasi*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi pada saat ini berkembang dengan pesat. Hal ini ditandai dengan mulai banyaknya penggunaan teknologi informasi pada berbagai bidang, seperti jasa, jual beli, pendidikan, dan lain-lain. Salah satu teknologi informasi yang paling banyak dimanfaatkan adalah *website*. Saat ini hampir semua bidang memanfaatkan *website* sebagai sarana menyampaikan maupun bertukar informasi. Dilihat dari banyaknya manfaat dari penggunaan *website*, bukan merupakan suatu hal yang aneh apabila bidang-bidang seperti jasa, jual beli, pendidikan, kesehatan bahkan sampai pemerintahan menggunakan *website*. *Website* sendiri memiliki beberapa fungsi umum yang banyak dimanfaatkan yaitu sebagai tempat berinteraksi dan berbagi, menghasilkan uang, mempermudah mendapatkan konsumen bagi bidang jasa atau jual beli, menghemat biaya komunikasi dan pemasaran, dan memberikan kesan profesional. (sitekno, 2013)

Perkembangan *website* yang semakin pesat sejak munculnya internet sangat membantu dalam kemudahan serta kecepatan pengiriman, penyampaian dan penerimaan informasi. Mulai dari perusahaan, sekolah, perguruan tinggi, dan lembaga atau organisasi lainnya telah banyak memanfaatkan *web* dalam kegiatan penjualan, promosi, belajar dan kegiatan lainnya dimana sistem informasi mengatur semua itu karena sistem informasi merupakan sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi. Seiring berkembangnya penggunaan *website*, pembuatan *website best practice* sebagai sebuah standar dalam pembuatan *website* juga semakin dibutuhkan.

Pembuatan *website best practice* ini selain sebagai standar mutu dari sebuah *website*, juga sebagai cara untuk memenuhi kebutuhan *user* dengan baik. Dalam pembuatan *website* ini, sebagai contoh dalam pembuatan *website best practice*, akan dirancang sebuah *website* untuk asosiasi sistem informasi Indonesia untuk dijadikan *best practice* bagi *website* untuk asosiasi serupa.

Kelompok asosiasi (*associational group*) dalam kelompok ini para anggotanya memiliki kesadaran jenis, yaitu dijumpainya persamaan kepentingan pribadi maupun kepentingan bersama. Selain itu, para anggota asosiasi saling berhubungan melalui kontak dan komunikasi akibat adanya ikatan organisasi formal. Contohnya, sekolah, organisasi politik, Persatuan Guru Republik Indonesia, ikatan alumni suatu sekolah atau perguruan tinggi. (Waluya, 2009, p. 91)

Website asosiasi sistem informasi adalah salah satu cara untuk mempermudah penyebaran informasi yang mencakup banyak hal. Dengan adanya *web* asosiasi sistem informasi maka *user* dapat lebih mengetahui tentang banyak hal seperti modul – modul pembelajaran, *event-event*, dan tujuan dari asosiasi

yang berhubungan dengan sistem informasi itu sendiri. Dimana penulis akan membuat sebuah *web* yang merupakan acuan untuk *website* asosiasi lainnya. Oleh sebab itu penulis tertarik untuk merancang suatu *website* asosiasi yang berhubungan dengan sistem informasi yang berjudul “Pengembangan *Website* Asosiasi Sistem Informasi Indonesia Sebagai *Best Practice*”. Tujuan dari pembuatan *website* Asosiasi Sistem Informasi Indonesia adalah : (1) Menganalisa hal-hal yang dibutuhkan untuk membangun sebuah *website best practice*; (2) Merancang suatu standar *website* bagi asosiasi – asosiasi lainnya.

Menurut data yang didapat dari KADIN, dari 173 asosiasi yang terdaftar dalam KADIN dari berbagai bidang, 96 diantaranya belum memiliki atau memanfaatkan fasilitas *website*. Keadaan seperti ini memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihannya yaitu, masih banyak peluang yang dapat dimanfaatkan bagi pembuat *website*, terutama bagi penulis dalam membuat *web* asosiasi sebagai *base practice*. Mengacu kepada data yang dimiliki KADIN, 96 asosiasi yang terdaftar di KADIN belum menggunakan fasilitas *website*. Artinya, paling tidak kami memiliki 96 peluang untuk dapat mengaplikasikan *website* untuk asosiasi. Kami melihat ini sebagai peluang yang baik untuk dapat mengembangkan *website* asosiasi yang dapat dijadikan *base practice* bagi *website* lain. (Kadin, 2014)

Sedangkan dari sisi kekurangan berdasarkan kondisi masih sedikitnya asosiasi yang memanfaatkan *website*, sedikit pula *website* atau informasi yang dapat kami jadikan referensi untuk dapat membuat sebuah *website* yang benar-benar dapat dijadikan sebuah *base practice*. Karena *base practice* yang dimaksudkan disini adalah sebuah *website* contoh yang dapat dikatakan memiliki fitur-fitur dan kelebihan dari paling banyak dari yang sudah ada, maka kami membutuhkan lebih banyak referensi sebagai bahan untuk mendukung *website* kami, sedangkan asosiasi yang telah menggunakan *website* belum banyak, sehingga belum banyak pula bahan yang dapat kami jadikan contoh dan komparasi atau perbandingan. Selain itu banyaknya asosiasi yang belum peka dan memahami manfaat sesungguhnya dari *website*, ini juga dapat dianggap sebagai sebuah masalah.

Di Indonesia saat ini memiliki 173 asosiasi yang terdaftar dan 15 diantaranya sudah terakreditasi. Namun dari jumlah tersebut, lebih dari 50% asosiasi dari berbagai bidang tersebut belum memiliki *website*. Fungsi utama asosiasi adalah sebagai wadah untuk mengumpulkan orang atau kelompok yang berada pada bidang yang sama untuk dapat saling bertukar informasi dan pendapat. Berdasarkan hal ini, tentu penggunaan *website* akan sangat membantu peran dari asosiasi untuk dapat berbagi informasi.

Karena itu kami mengusulkan untuk membuat sebuah *website* asosiasi dengan system *e-learning*, yang nantinya tidak hanya bermanfaat bagi anggota asosiasi, tapi juga pihak eksternal ataupun pihak lain yang ingin bergabung dalam asosiasi. Dengan system

e-learning, pengguna *website* diharapkan akan memperoleh informasi yang dibutuhkan mengenai asosiasi terkait secara cepat kapanpun dan dimanapun dengan akses yang mudah.

12.METODE PENELITIAN

Metodologi yang digunakan dalam penulisan makalah ini meliputi dua bagian pokok, yaitu :

A. Metode Pengumpulan data dan analisis. Melakukan *Fact Finding* atas web asosiasi sistem informasi, dengan cara :

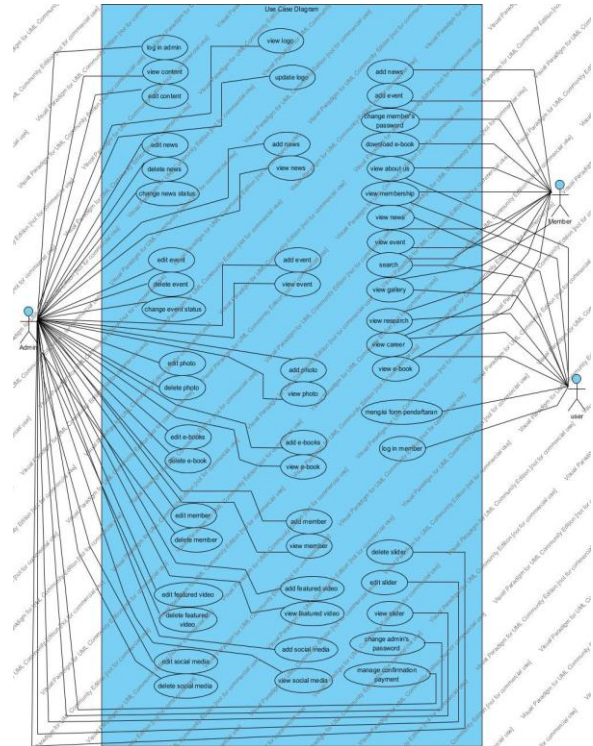
- **Wawancara**
Wawancara ini bertujuan untuk mengumpulkan informasi, mengidentifikasi kebutuhan, mengumpulkan ide atau pendapat. Dalam perancangan *website best practice*, penulis menjadikan asosiasi sistem informasi Indonesia sebagai contoh, dan mewawancarai ketua asosiasi sistem informasi Indonesia, Bapak Erwin Halim, MM, MBA.
- **Studi Pustaka**
Dengan cara mencari informasi yang berasal dari buku-buku perpustakaan yang berkaitan dengan makalah ini. Studi ini digunakan sebagai penyusunan landasan teori
- **Netnografi**
Netnografi sering disebut juga *online ethnography* adalah kegiatan observasi kebiasaan pengguna internet. Keunggulan dari metode ini terletak pada kecepatan dalam mengumpulkan informasi.

B. Metode Analisis dan Perancangan

Melakukan analisis terhadap hasil pengumpulan data dan akan dirancang dengan tahapan meliputi : perancangan *use case diagram*, *database*, *class diagram* dan perancangan *user interface website*.

13.HASIL DAN DISKUSI

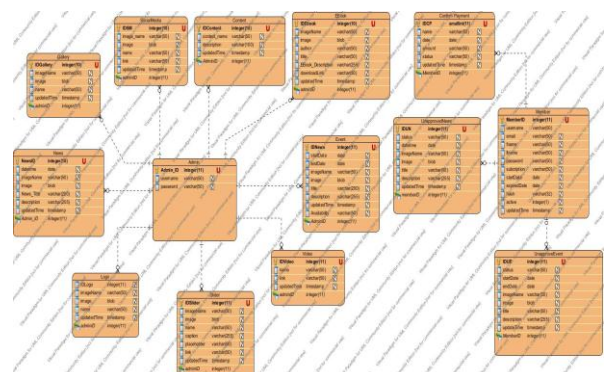
Perancangan *website* ini dimulai dengan mengidentifikasi dari fitur-fitur yang dibutuhkan oleh asosiasi sistem informasi Indonesia yang dijadikan sebagai *best practice*. Gambar dibawah ini menyajikan *usecase diagram* untuk *website* asosiasi.



Gambar 1. Use Case Diagram Website asosiasi sistem informasi

Selain melakukan perancangan *use case diagram*, dilakukan juga perancangan *Entity Relationship Diagram* (ERD). Dimana Menurut Hoffer,Prescott, dan McFadden (Hoffer, Prescott, & McFadden, 2007, p. 93), ERD adalah representasi *logical* dari data untuk sebuah organisasi atau untuk sebuah area bisnis.

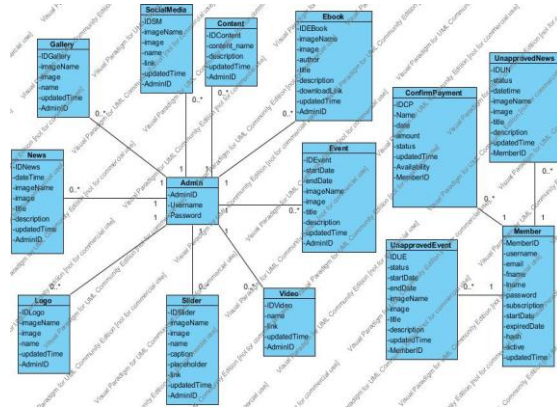
Pada *website* asosiasi sistem informasi, ERD digunakan sebagai alat bantu untuk membuat desain *user interface*, dengan memanfaatkan data-data yang ada pada ERD, akan mempermudah perancangan *user interface* karena menggunakan data yang sama dengan ERD, sehingga dapat mengetahui data apa saja yang akan ditampilkan pada *user interface*.



Gambar 2. ERD website asosiasi sistem informasi

Selain itu dilakukan perancangan *class diagram* untuk menampilkan kelas dan paket-paket dalam sistem. *Class Diagram* Merupakan alat perancangan terbaik

untuk pengembangan suatu aplikasi atau *website*. Diagram ini membantu untuk memperoleh struktur sistem sebelum kode ditulis. Tujuan utama dari class diagram adalah untuk mendokumentasikan dan menggambarkan kelas-kelas yang akan dibuat untuk sistem yang baru. (Satzinger, 2009, p. 404). Berikut adalah *class diagram website best practice* asosiasi sistem informasi Indonesia



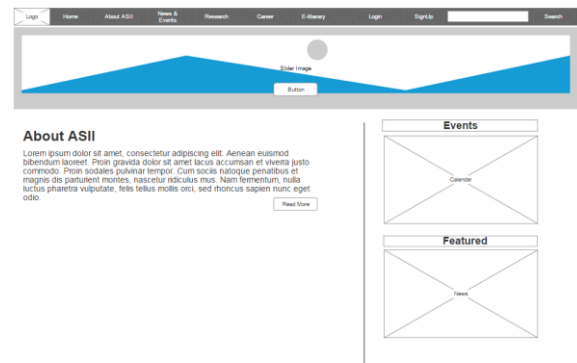
Gambar 3. Class Diagram website best practice asosiasi sistem informasi Indonesia

Pada perancangan ini kami membuat juga menganalisis *software architecture and deployment environment*. Menurut Satzinger, Jackson, dan Burd (Satzinger, 2009, p. 292) *deployment environment* terdiri dari *hardware*, *software*, dan *network*.

Pada *website* asosiasi sistem informasi, *software architecture* yang digunakan adalah bentuk *2-tier*. Dimana semua data yang digunakan terletak pada *server* yang sama.

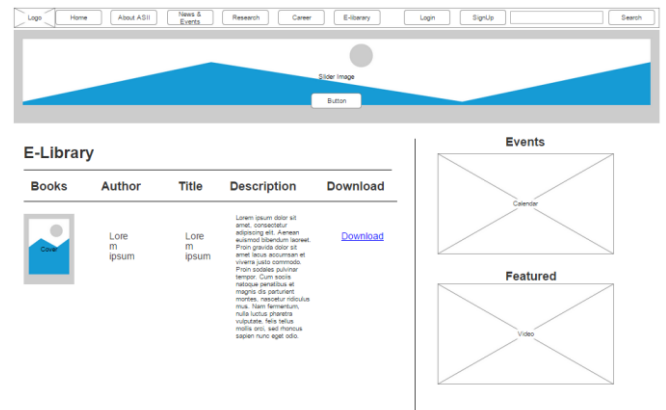
Deployment Environment yang digunakan pada *website* asosiasi sistem informasi ini adalah *multi-tier* jenis *clustered* dan *centralized architecture*. Sistem informasi yang dikembangkan menghubungkan 3 bagian, yaitu Bagian *user* atau *member*, *admin*, dan bagian keuangan. Oleh karena itu, kegiatan *computing* akan terjadi di beberapa komputer pada tempat yang berbeda.

Berikut ini akan dibahas tentang beberapa contoh rancangan *user interface* untuk *website* asosiasi sistem informasi Indonesia/ Pada halaman *About us*, akan menampilkan paragraf yang berisikan informasi mengenai Asosiasi Sistem Informasi Indonesia.



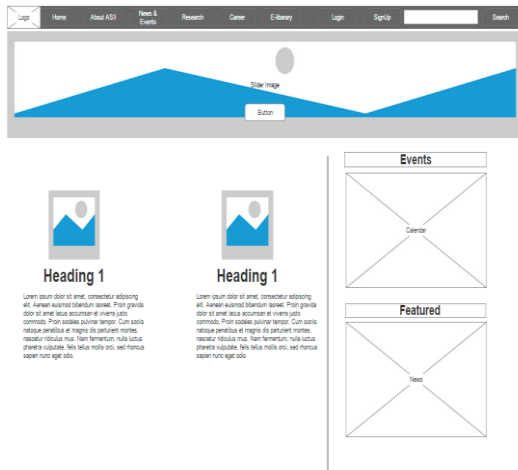
Gambar 4. Rancangan user interface About Us

Pada halaman *E-Library* terdapat kolom – kolom yang berisikan tentang informasi *E-Book* yang tersedia termasuk link untuk *mendownload*.



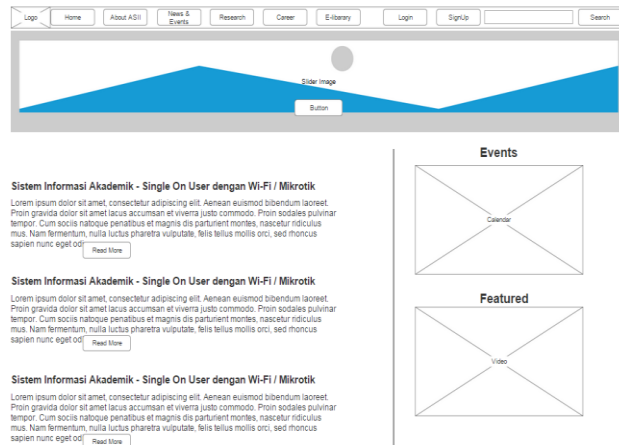
Gambar 5. Rancangan user interface e-library

Pada bagian *home*, terdapat *thumbnail* untuk menampilkan gambar terkait berita-berita terbaru tentang sistem informasi. Selain itu terdapat pula *sidebar* berisi kalender event, lalu juga terdapat video mengenai event dan hal-hal terkait sistem informasi. Untuk *slider* akan menampilkan gambar-gambar terkait event dan sistem informasi serta tombol untuk menuju ke halaman *event*, *signup*, *library*, dan halaman lainnya dimana *slider* ini menjadi *template* dan terdapat pada setiap halaman.



Gambar 6. Rancangan *user interface homepage*

Pada halaman *recent news*, akan menampilkan berita-berita terbaru terkait dengan sistem informasi dalam bentuk paragraf singkat, jika *user* ingin membaca lebih lanjut terdapat tombol *read more*.



Gambar 7. Rancangan *user interface recent news*

14. KESIMPULAN

Setelah melakukan wawancara dengan ketua asosiasi sistem informasi, dapat diperoleh informasi mengenai fitur-fitur apa saja yang diinginkan untuk dapat diaplikasikan pada *website* asosiasi sistem informasi. Dengan mempertimbangkan fitur-fitur yang ingin dibuat dan aspek lain seperti kemudahan akses untuk *user*, maka hal-hal tersebut dapat dijadikan sebagai standar dalam perancangan sebuah *website best practice* dalam hal ini untuk asosiasi sistem informasi.

Kesimpulan yang dapat penulis ambil yaitu:

Penulis telah menganalisa proses bisnis yang terdapat pada *website* asosiasi sistem informasi dan mencoba melakukan perbandingan dengan beberapa *website* serupa, lalu melakukan perancangan untuk membuat sebuah *website best practice* yang memiliki fungsi yaitu :

- Sebagai Standar kualitas dalam pembuatan *website* serupa, yaitu untuk asosiasi, dengan memuat segala konten terkait asosiasi tertentu untuk kemudahan penyebaran informasi, berita, dan konten terkait dengan suatu asosiasi
- Informasi lengkap terkait dengan inti *website*, dalam hal ini asosiasi sistem informasi
- Memuat berbagai konten yang dibutuhkan oleh *user* dalam mengakses *website*
- *Update real-time* pada konten-konten yang memiliki batasan waktu, seperti berita, *e-book* dan *event*, sehingga *user* dapat memperoleh segala konten dan informasi terbaru yang dalam hal ini berhubungan dengan sistem informasi
- Kemudahan akses *website* dengan menampilkan tampilan yang mudah dipahami bahkan oleh pengguna baru sekalipun, sehingga tidak memberikan kesulitan pada *user* dalam penggunaannya

DAFTAR PUSAKA

- Hoffer, J. A., Prescott, M., & McFadden, F. (2007). *Modern Database Management* (8th Edition). Prentice Hall.
- Kadin. (2014). Retrieved Oktober 2014, from Website Kamar Dagang Indonesia (KADIN): sumber : <http://kadin-indonesia.or.id/index.php>
- Satzinger, J. W. (2009). *Systems analysis and design in a changing world*. Course Technology.
- sitekno. (2013). *sitekno*. Retrieved November 2014, from <http://st289324.sitekno.com/article/60538/fungsi-dan-kegunaan-website.html>
- Waluya, B. (2009). *Sosiologi, Menyelami Fenomena Sosial di Masyarakat*. Jakarta: PT Setia Purna Inves.

Pedoman Penulisan Naskah Jurnal Ilmiah Infotech

1. Naskah diketik dalam bentuk file MS Word dengan ukuran jarak 1.5 spasi, jumlah 12-30 halaman ukuran A4 termasuk gambar, tabel, ilustrasi dan daftar pustaka.
2. Asli dan belum pernah dipublikasikan melalui media lain.
3. Naskah dapat berupa artikel riset maupun artikel tinjauan (review).
4. Hendaknya kata-kata menggunakan bahasa Indonesia yang baku, sederhana, lugas dan komunikatif. Kalimat-kalimat singkat, jelas, tegas, hemat kata-kata dan tidak mendua.
5. Pemakaian bahasa asing ditulis dengan menggunakan huruf miring atau tanda petik “.....” atau tanda kurung (.....) setelah diterjemahkan. Dapat pula diindonesiakan.
6. Judul tulisan singkat, dengan kata-kata atau frasa kunci yang mencerminkan isi naskah.
7. Sistematika penulisan antara artikel riset dan artikel tinjauan (review) dibedakan sebagai berikut :
 - A. Artikel Riset :
 1. Judul
 2. Nama penulis dan lembaga
 3. Abstract (bahasa Inggris) 2-4 paragraf dan keywords (3-5 kata kunci)
 4. Abstrak (bahasa Indonesia) 2-4 paragraf dan kata kunci (3-5 kata kunci)
 5. Pendahuluan (termasuk sasaran dan kerangka teoritis)
 6. Metodologi
 7. Hasil dan pembahasan
 8. Kesimpulan
 9. Referensi, dengan mempertimbangkan :
 - Bahan referensi yang digunakan sedapat mungkin minimal 60% merupakan terbitan 10 tahun terakhir
 - Diusahakan bahan referensi yang digunakan sedapat mungkin minimal 40% berasal dari literatur primer (jurnal, hasil penelitian lainnya, peraturan dsb)
 - B. Artikel Tinjauan (Review)
 1. Judul
 2. Nama penulis dan lembaga
 3. Abstract (bahasa Inggris) 2-4 paragraf dan keywords (3-5 kata kunci)
 4. Abstrak (bahasa Indonesia) 2-4 paragraf dan kata kunci (3-5 kata kunci)
 5. Pendahuluan
 6. Pembahasan
 7. Kesimpulan
 8. Referensi, dengan mempertimbangkan :
 - Bahan referensi yang digunakan sedapat mungkin minimal 60% merupakan terbitan 10 tahun terakhir
8. Daftar pustaka :
 - a. Daftar Pustaka ditulis tanpa nomor (kecuali sebagai end note), ditulis berurutan berdasarkan abjad dengan menuliskan nama pengarang, tahun penelitian, judul, kota penerbit dan penerbit. Nama pengarang ditulis tanpa gelar. Jika sudah ada end note yang menginformasikan sumber kutipan, daftar pustaka tidak ditulis lagi.
 - b. Penulisan daftar pustaka :
 - Buku :
Becker, Henk. 1997. Sosial Impact Assesment. London : University College London Press
 - Hukum/ Peraturan :
Republik Indonesia. Ketetapan MPR No. II/ MPR/ 1978 tentang Pedoman enghayatan dan pengamalan Pancasila.
 - Jurnal :
Soemantri, Gumilar Rusliwa. 2005. Memahami Metode Kualitatif. Jurnal Makara, social Humaniora. Vol. 9 No. 2 (Desember).
 - Artikel koran :
Kaligis, Retor AW. Menagih Janji. Kompas, 5 Februari 2011
 - Internet :
Polri Persilakan Keluarga terduga teroris melapor. 2012. www.kompas.com, 3 September
 - Lawang, Robert. 2012. Masalah Perdesaan dan RUU Desa. www.kompas.com, 15 Juni
9. Isi Tulisan bukan tanggung jawab redaksi. Redaksi berhak mengedit redaksionalnya tanpa mengubah substansi naskah.



www.kampuswiduri.ac.id